

994F

Chargeuse sur pneus



Moteur 3516B HD EUI Cat®

Puissance brute - SAE J1995

1176 kW/1599 ch

Poids en ordre de marche

195 400 kg

Charge utile nominale

Standard

35 t

Grande hauteur de levage

32 t

Très haute portée

32 t

Chargeuse sur pneus 994F

Puissante, sensible et robuste, la 994F est la référence en termes de grande productivité et de longévité.

Chaîne cinématique

Le Moteur 3516B HD EUI Cat® fournit une puissance élevée pour optimiser la productivité. Le 3516B HD EUI, qui a démontré la fiabilité de ses performances dans les applications les plus exigeantes sur le terrain, se distingue par un rendement énergétique supérieur, des émissions réduites, des niveaux sonores plus faibles et des coûts d'exploitation plus bas. **p. 4**

Châssis

Les composants de la structure sont l'élément clé de la longévité de la 994F. Le châssis porteur caissonné extra-robuste en fait une machine solide et durable. Les bras de levage en acier plein résistent à la torsion pour offrir une longévité et une fiabilité optimales. **p. 6**

Circuit hydraulique

Hydraulique Cat efficace procurant la puissance et la précision nécessaires aux travaux miniers. La technologie de pointe de ce circuit fournit une commande précise et à faible effort ainsi qu'un fonctionnement sans problème. Le système de filtration unique empêche la contamination croisée. **p. 8**

Facilité d'entretien

La 994F est conçue pour un entretien simple et rapide. La plus grande partie de l'entretien de routine peut s'effectuer depuis le niveau du sol et les prises de diagnostic ont été regroupées pour améliorer l'efficacité. **p. 14**

Service client

Votre concessionnaire Cat propose une vaste palette de services qui peuvent faire l'objet d'un contrat d'assistance client au moment de l'achat du matériel. Afin de rentabiliser votre investissement au maximum, votre concessionnaire vous aidera à établir un plan couvrant tous vos besoins, depuis le choix de la machine et des outils de travail jusqu'au remplacement de l'équipement. **p. 15**

Systèmes coordonnés

L'efficacité du travail de chargement/transport suppose une bonne coordination entre les systèmes. Avec l'aide de votre concessionnaire Cat, vous choisirez le système idéal qui vous permettra d'optimiser la charge utile des tombereaux, de réduire au maximum le temps de chargement et d'abaisser vos coûts à la tonne. **p. 16**

Conçue pour une productivité maximale, la 994F renforce sa tradition de productivité par des innovations qui améliorent les performances, la fiabilité, la longévité et le confort de conduite pour abaisser vos coûts à la tonne.



Godets et outils d'attaque du sol

Les godets puissants Cat sont conçus pour une capacité de chargement et une fiabilité structurelle optimales. Un vaste choix de godets et d'outils d'attaque du sol permettent une parfaite adéquation avec chaque application et matériau pour maximiser la productivité. **p. 9**

Poste de conduite

La cabine ergonomique offre plus d'espace et de confort au conducteur, lui permettant d'atteindre une productivité maximum sur de longues périodes de travail. Les commandes se trouvent à portée de main pour une meilleure maîtrise et une fatigue réduite. **p. 10**

Système d'information VIMS®

Ce système de surveillance intelligent, conçu par Caterpillar®, fournit des données essentielles sur la santé de la machine et la charge utile qui permettent à la 994F de toujours travailler au maximum de sa productivité. **p. 12**

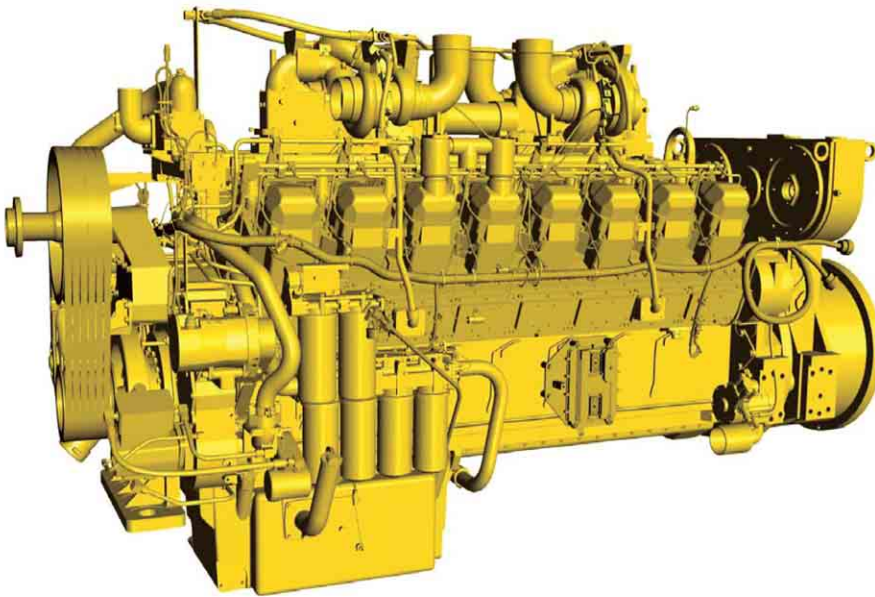
Sécurité

Caterpillar a toujours adopté, et continue de suivre, une approche proactive pour mettre au point des machines destinées aux applications minières qui soient capables de respecter, voire de dépasser, les normes en matière de sécurité. La sécurité fait partie intégrante de la conception des machines et des systèmes. **p. 17**



Chaîne cinématique

La chaîne cinématique Cat® offre des performances régulières et de bonnes réponses ainsi qu'une grande fiabilité dans les conditions les plus difficiles.



Moteur. Le Moteur diesel 3516B HD EUI Cat® (à grosse cylindrée), avec turbocompresseur et refroidisseur d'admission, qui a fait ses preuves sur le terrain, fournit une puissance élevée et une grande fiabilité dans les applications minières les plus exigeantes. Le 3516B est un seize cylindres à quatre temps qui utilise des temps moteur longs et efficaces pour une combustion plus complète du carburant et un rendement optimal.

Caractéristiques du moteur.

- Pistons en deux parties à trois segments avec des couronnes en acier forgé très résistant et des jupes légères en aluminium.
- Coussinets en aluminium sur coquille d'acier avec liaison en cuivre.
- Conception de la culasse à écoulement unidirectionnel avec quatre soupapes en acier allié par cylindre.
- Vilebrequin en acier allié à forte teneur en carbone avec portées trempées.
- Graissage sous pression par huile filtrée avec débit d'huile total filtré et refroidisseur d'huile à échangeur thermique.
- Circuit de charge électrique direct 24 V.

Importante réserve de couple. Avec 32% de réserve de couple, le 3516B HD EUI fournit des capacités de surcharge élevées lors du creusement et de fortes accélérations dans des conditions d'effort à la jante élevé pour une efficacité maximum et des temps de cycles courts.

Durée de vie améliorée. Grâce à une grosse cylindrée, un régime nominal bas et des niveaux de puissance raisonnables, vous améliorez le temps productif de votre engin tout en réduisant les immobilisations.

Module de commande électronique (ECM).

L'ECM est le "cerveau" électronique du système de gestion de la puissance. Ce système électronique compare les paramètres de fonctionnement et les besoins de puissance, puis adapte la marche du moteur de façon à obtenir en tout temps un fonctionnement optimal.

Injecteur-pompe électronique (EUI).

Le circuit d'alimentation à injecteurs-pompes à commande électronique détecte les paramètres de fonctionnement et régule l'alimentation en carburant pour assurer un rendement énergétique optimal.

Grosse cylindrée (HD).

Le moteur à grosse cylindrée a une course des pistons plus longue, une grande plage de puissances et un meilleur rendement énergétique.

Gestion de moteur diesel évoluée.

Le système ADEM™ commande les solénoïdes des injecteurs de carburant pour démarrer et arrêter l'injection de carburant pour des performances optimales, une plus grande fiabilité, une protection lors des démarrages à froid, une compensation automatique de l'altitude et des indications de colmatage des filtres à air.

Refroidisseur d'admission à circuit

séparé. Permet au circuit du refroidisseur d'admission de fonctionner à une température inférieure à celle de l'eau des chemises, permettant ainsi une alimentation en air plus dense et une meilleure combustion.

Aide au démarrage à l'éther. Garantit un démarrage sûr dans des conditions de froid extrêmes.

Transmission Powershift à trains

planétaires Cat. Comprend des composants surdimensionnés pour gérer les tâches les plus rudes. Les commandes électroniques permettent des changements de rapports en douceur pour une meilleure productivité, une longévité plus importante et une meilleure durée de vie des composants.

Convertisseur de couple avec embrayage de modulation (ICTC).

Le convertisseur de couple à embrayage de modulation et commande électronique fournit un maximum de souplesse pour réguler de façon optimale l'effort à la jante dans toutes les conditions afin d'obtenir un fonctionnement en douceur.

Capacité d'approche lente. La pédale de frein gauche permet au conducteur de réduire l'effort à la jante à 25% puis de freiner pour une approche lente et précise en approchant d'un tombereau ou en changeant de sens de marche.

Commande d'effort à la jante. Permet au conducteur de régler l'effort à la jante maximum de 100% à 90, 85, 75 et 65% en utilisant un cadran à quatre positions en première. L'adéquation entre l'effort à la jante et les conditions de travail fournit une plus grande adhérence sur sols glissants ou inégaux et augmente les performances et la durée de vie des pneus.

Bonne stabilité. Les composants extra-robustes de la chaîne cinématique montés en position basse garantissent la stabilité de la machine.

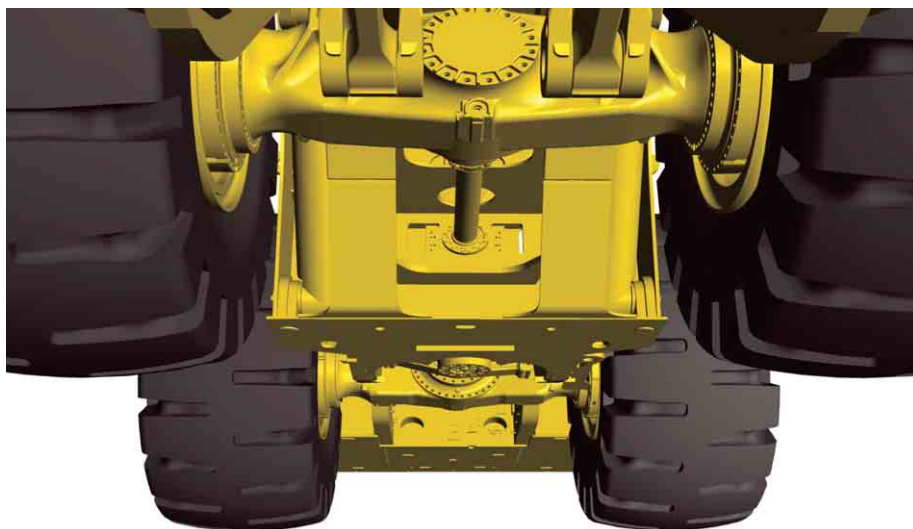
Fiabilité éprouvée. La chaîne cinématique de la 994F a fait ses preuves avec les composants les plus fiables et durables de l'industrie pour un coût à la tonne plus bas.

Couple. Le couple est développé au niveau de la roue, générant moins de contraintes et d'usure sur les demi-arbres.

Essieux. L'essieu avant est fixe et l'essieu arrière oscille de $\pm 10^\circ$, ce qui permet à une roue arrière de monter ou de descendre de 677 mm pour que toutes les roues restent en contact avec le sol afin de fournir une stabilité maximum, une plus grande adhérence et une conduite plus confortable.

Différentiels. Les différentiels classiques standard permettent à un pneu de patiner plus vite que l'autre, ce qui retire le couple développé des essieux.

Demi-arbres. Les demi-arbres flottants peuvent être déposés indépendamment des roues et des satellites pour un entretien rapide et facile.



Cardans. Lubrifiés à vie pour une plus grande durée de vie. Seul le joint coulissant doit être lubrifié manuellement.

Freins à disques refroidis par huile. Sur les quatre roues, freins multidisques à refroidissement par huile entièrement hydrauliques et sous carter étanche, indé réglables. Deux pédales de frein: freinage normal par la pédale de droite et freinage avec modulation de l'effort à la jante par la pédale de gauche.

Refroidissement des freins. Le refroidisseur d'huile de freins fournit un refroidissement supplémentaire des disques de freins pour une plus grande longévité.

Filtration. Les crépines sur le circuit de freinage réduisent les risques de contamination.

Frein de stationnement/auxiliaire. Frein manuel multidisque sec serré par ressorts sur la ligne d'arbre avant pour une protection contre la contamination. Le système de surveillance avertit le conducteur si la transmission est engagée alors que le frein de stationnement est serré, et si la pression chute, le frein est automatiquement serré.

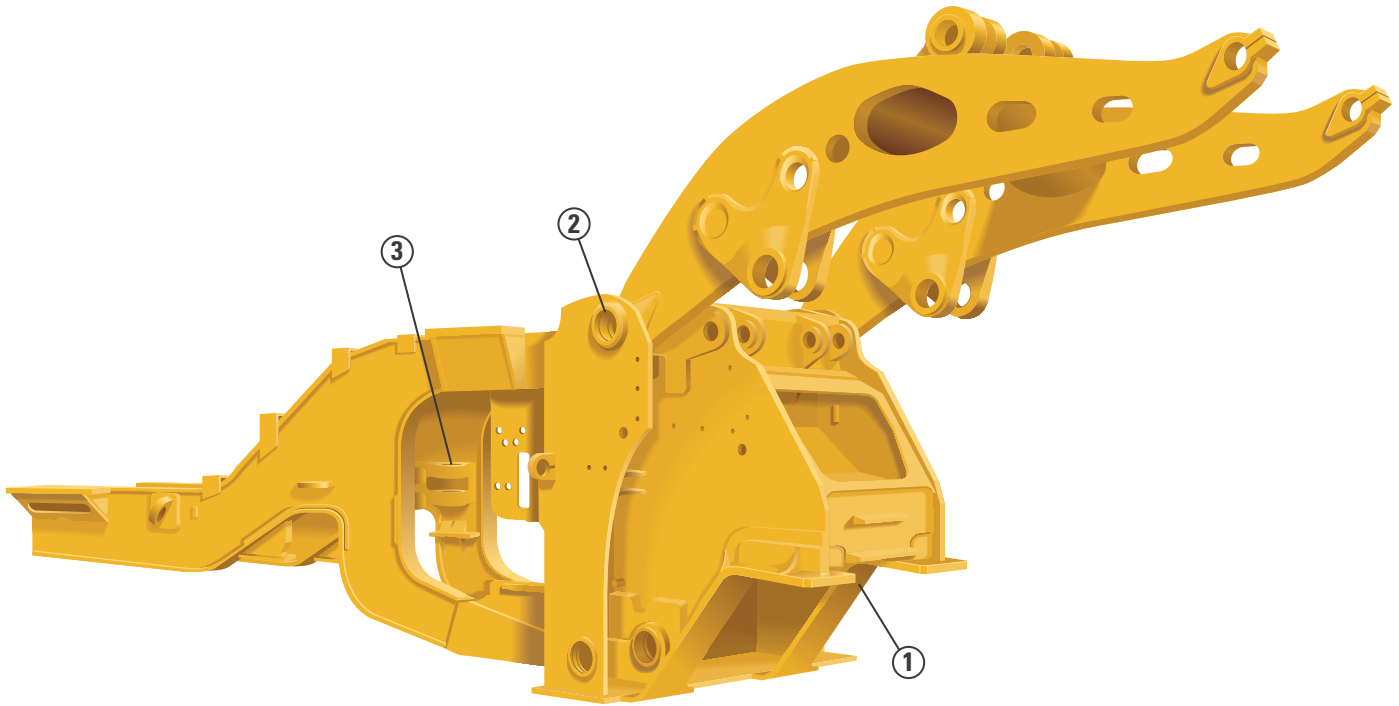
Refroidissement moteur. Le radiateur modulaire nouvelle génération (NGMR) améliore de façon importante la dissipation de la chaleur grâce à l'utilisation de faisceaux de refroidissement en cuivre et à des caractéristiques de débit améliorées.

Réducteurs. La traction intégrale comprend quatre porte-satellites avec double réduction planétaire dans chaque roue pour une plus grande fiabilité. On peut déposer les planétaires indépendamment des roues et des freins pour un entretien rapide et facile.

Joints Duo-Cone®. Empêchent la pénétration de saletés et de contamination pour prolonger la durée de vie des composants.

Châssis

Conçu pour une résistance et une longévité optimales dans les conditions de travail les plus difficiles.



Structures robustes. Le châssis avant de la Chargeuse 994F comprend des composants structurels robustes pour une excellente longévité dans les conditions de chargement les plus difficiles. Le châssis est l'essence même de la longévité de la 994F et il est spécifiquement conçu et fabriqué pour supporter les efforts plus importants requis par la charge utile nominale plus importante de la machine.

Châssis. Le châssis arrière caissonné, la zone d'articulation et l'affût-chargeur à quatre plaques sont conçus pour résister aux chocs dus à la torsion, aux forces de torsion et aux contraintes générées pendant le cycle de chargement tout en protégeant l'arbre de transmission et les composants du système hydraulique.

1) Zone de montage de l'essieu. Des supports d'essieu moulés plus épais reliés par une structure de flèche caissonnée fournissent une résistance et une rigidité supplémentaires dans la zone de montage de l'essieu.

2) Supports de pivots moulés. Les pièces moulées dans la zone de montage des pivots des bras de levage ont été redessinées pour mieux disperser les charges de contraintes pour une meilleure intégrité structurelle.

3) Supports de vérins de direction. Les supports de vérins de direction sont plus épais pour transmettre plus efficacement les charges de la direction dans le châssis.

Plaque d'articulation. La plaque d'articulation inférieure est plus grande pour une plus grande longévité structurelle.

Timonerie en Z de la chargeuse. La géométrie en Z de la timonerie de la chargeuse qui a fait ses preuves fournit une productivité maximum. Des points d'articulation et des pièces moins nombreux ont pour but de réduire les coûts d'entretien.

Biellettes d'inclinaison. Les articulations aux deux extrémités des biellettes d'inclinaison ont été remplacées par un axe graissé relié au circuit de graissage automatique. Ceci augmentera la fiabilité de ces articulations.

Force d'arrachage. La force d'arrachage supérieure permet à la chargeuse de pénétrer plus puissamment dans le tas.

Cavage. L'angle de cavage important permet une plus grande retenue des matériaux et moins de pertes.

Vitesse de vidage. La vitesse de vidage contrôlée protège la timonerie avant contre une usure excessive.

Bras de levage. Les bras de levage en acier plein de la 994F absorbent les contraintes élevées générées pendant le chargement, sans perdre en résistance ou en longévité. La conception de la timonerie fournit une vue excellente sur les bords du godet, les coins et la zone de travail, permettant au conducteur de se concentrer sur la productivité. On a augmenté la section des bras de levage à plusieurs endroits pour améliorer la longévité.

1) Traverse de bras de levage. Une traverse de bras de levage traitée thermiquement et des procédures de soudure améliorées donnent une plus grande fiabilité et longévité.

2) Montage des bras de levage. La zone entre le bras de levage et le châssis avant a été redessinée pour permettre l'utilisation d'un axe plus gros. La pièce moulée dans cette partie du châssis avant a été optimisée pour réduire les contraintes. On a éliminé l'articulation boulonnée au niveau de l'axe entre le bras de levage et le godet pour augmenter la fiabilité.

3) Bras de levage détendus. Les bras de levage sont détendus pour éliminer les contraintes résiduelles créées lors de la fabrication et augmenter la longévité.

4) Graissage automatique. Le joint entre le godet et le bras de levage (crochet) est graissé automatiquement pour augmenter la fiabilité et réduire l'entretien quotidien.



Circuit hydraulique

Le circuit hydraulique Cat procure la puissance et la précision nécessaires aux travaux miniers.



Circuit hydraulique. Le circuit hydraulique entièrement fermé utilise des circuits indépendants pour le levage et le cavage, la direction et la commande des freins. Les circuits indépendants fournissent un refroidissement plus important et éliminent la contamination croisée, réduisant les temps d'arrêt et augmentant la productivité.

Système de levage et de cavage.

Trois pompes à pistons à cylindrée fixe dédiées et une quatrième pompe à pistons à cylindrée variable commandée électroniquement fournissent une grande fiabilité, une haute efficacité et des performances élevées au système de levage et de cavage. La pompe à cylindrée variable n'est actionnée que quand une vitesse hydraulique supplémentaire est nécessaire.

Commandes pilotées. Des commandes pilotées du bout des doigts à faible effort

fournissent une commande précise et en douceur des fonctions de levage et de cavage. Les arrêts automatiques du limiteur de levage et du retour à l'angle de cavage fournissent des temps de cycles rapides.

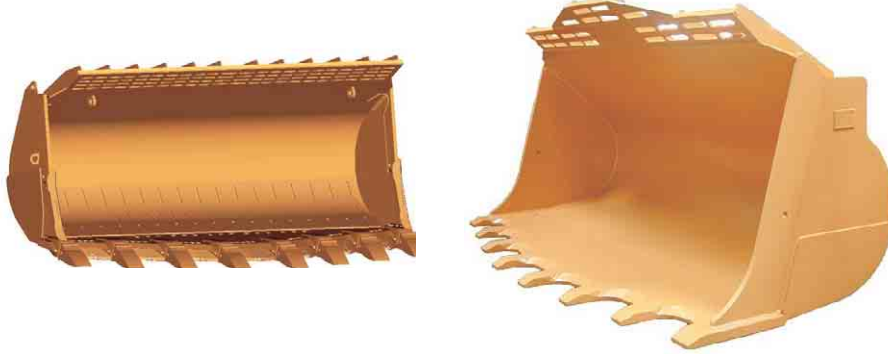
Circuit de direction. La 994F est équipée d'un circuit de direction load-sensing avec une pompe à pistons à cylindrée variable pour une commande régulière et précise. Le circuit de direction révolutionnaire intègre les fonctions de direction et de commande de transmission dans un contrôleur unique. Un simple mouvement latéral du levier de direction STIC fait tourner la machine à droite ou à gauche. L'articulation centrale du châssis permet à la machine de s'articuler de 40° à gauche ou à droite, permettant un positionnement précis dans les zones restreintes.

Système de filtration. Le système de filtration de pointe comporte des crépines et des filtres supplémentaires dans tous les circuits de levage/cavage, de direction et de freinage pour maintenir la propreté et éviter une contamination en aval. Tous sont surveillés électroniquement par le système VIMS™ pour simplifier le diagnostic, le dépiage des pannes et réduire les immobilisations.

- Crépines haute pression sur le circuit de levage/cavage
- Crépines haute pression sur le circuit de direction
- Filtres de retour au carter sur le circuit de levage/cavage
- Filtres de retour au carter sur le circuit de direction
- Filtres de retour au carter sur le circuit hydraulique
- Filtre de lubrification de l'entraînement de pompe avant
- Crépines pour huile de freins avant et arrière

Godets et outils d'attaque du sol

Les godets Cat offrent la flexibilité nécessaire pour que la machine soit adaptée au matériau et aux conditions.



Productivité élevée. La conception puissante des godets Cat offre une productivité inégalée dans les applications les plus difficiles. Les godets de la 994F ont été redessinés pour une capacité de chargement et une fiabilité structurelle optimales.

Conception robuste. Les godets Cat sont fabriqués sur une coquille nervurée qui résiste aux forces de torsion et aux déformations. Une lame en V tronqué plus puissante augmente les facteurs de pénétration et de remplissage du godet et retient mieux le matériau foisonné. Une rehausse intégrée permet de retenir les charges volumineuses pour des facteurs de remplissage plus importants et un chargement optimum des tombereaux.

Godets roche à lame en V tronqué. Les godets roche à lame en V tronqué avec segments à boulonner sont conçus pour pénétrer dans le tas tout en laissant une surface de travail lisse. Les porte-pointe à double languette à épaulement permettent un remplacement rapide et les segments à boulonner prolongent la durée de vie de la lame de base.

Godet pour charbon à bord dentelé. Le godet à bord dentelé est recommandé pour le chargement de matériau peu abrasif où une pénétration plus importante est requise. Il n'utilise pas d'outils d'attaque du sol, éliminant ainsi le risque que des pièces métalliques tombent dans les concasseurs. Une lame à bord dentelé ou droite remplaçable est disponible selon besoin. La lame à bord dentelé est montée de série sur le godet pour charbon de 36 m³, mais elle peut être ajoutée sur demande sur les petits godets.

Protection des godets. Outils d'attaque du sol Cat Ils fournissent une protection supérieure du godet pour une durée de vie prolongée dans les conditions les plus rudes. Construits pour absorber les chocs, les impacts et l'abrasion, les outils d'attaque du sol travaillent et s'usent comme un système pour améliorer la productivité et abaisser les coûts.

Pointes. Les pointes prolongent la durée de vie du godet dans les applications où l'usure est importante.

Protections latérales. Elles protègent les coins et les côtés du godet contre l'usure dans les matériaux abrasifs. Les protections latérales à claveter sont réversibles pour prolonger leur durée de vie.

Protections de lame. Protègent la lame du godet contre l'usure dans les matériaux à fort taux d'usure. Clavetées individuellement pour un remplacement facile sans déposer les pointes ou les porte-pointe.

Plaques d'usure. Les plaques d'usure remplaçables protègent le fond du godet. À boulonner et à souder, les plaques d'usure protègent la lame de base arrière contre les dommages.

Poste de conduite

Sa conception ergonomique favorise le confort de conduite, la maîtrise de l'engin et une productivité élevée.



Conception spacieuse de la cabine.

La 994F est une référence en termes de productivité avec des commandes évoluées et un plus grand confort de conduite. Signes distinctifs: visibilité remarquable, excellente ventilation de la cabine, niveaux sonores inférieurs à 75 dB(A) à l'intérieur du poste de conduite, siège pour instructeur, porte-gobelet, casier de rangement, prééquipement radio et bien davantage. Améliorations apportées pour plus de maniabilité et de productivité pour le conducteur.

Système de commande intégré de la direction et de la transmission (STIC).

Il combine la sélection du sens de marche, la sélection des rapports et la direction dans un levier unique pour une plus grande sensibilité. Un simple mouvement latéral fait tourner la machine à droite ou à gauche. Le passage des vitesses (marche avant/point mort/marche arrière) se commande au moyen des doigts, la sélection des rapports par l'intermédiaire du pouce. Le système de commande intégré fournit des commandes à faible effort pour des cycles plus rapides et en douceur et moins de fatigue pour le conducteur.

Pédale de frein gauche. Elle permet au convertisseur de couple à embrayage de moduler l'effort à la jante entre 100% et 25%. Une fois les 25% atteints, les freins sont appliqués pour une meilleure maîtrise et des changements de sens de marche en douceur. Ceci améliore le contrôle de la vitesse à l'approche du tombereau.

Siège de la série "Comfort" Caterpillar.

Avec suspension pneumatique et ceinture de sécurité à enrouleur, conçu pour le confort et un maximum de support. Les coussins du siège réduisent la pression au niveau lombaire et sous les cuisses sans pour autant gêner les mouvements des bras et des jambes. Le siège est réglable dans six directions et la ceinture de sécurité à enrouleur ne touche pas le plancher et reste à portée du conducteur. Les accoudoirs sont réglables en hauteur et en inclinaison.



Siège instructeur. Le siège instructeur comprend une assise et un dossier rembourrés et une ceinture de sécurité ventrale. Quand le siège instructeur n'est pas utilisé, on peut replier le dossier et l'utiliser comme plateau pour des boissons; il y a un compartiment de rangement (espace suffisant pour une grosse glacière) sous le siège.

Commandes hydrauliques pilotées montées sur le siège et accoudoirs.

Assurent une commande qui ne requiert qu'un faible effort pour plus de confort et de stabilité. Les commandes et les accoudoirs sont réglables vers l'avant, vers l'arrière et en hauteur afin que chaque conducteur puisse trouver la position la plus confortable. Les leviers sont conçus ergonomiquement pour un meilleur confort de conduite.

Système de gestion des informations vitales.

Le système VIMSTTM est le système d'affichage standard qui fournit des informations sur les principaux composants et circuits de la machine. Les informations indiquées sont le niveau du réservoir de carburant et les températures du liquide de refroidissement moteur, de l'huile de chaîne cinématique et de l'huile hydraulique. Le compte-tours est un instrument analogique avec affichage numérique du rapport sélectionné. Le système VIMS inclut le système de pesée de la charge utile.

Limiteurs automatiques. Les limiteurs automatiques de levage, d'abaissement et de cavage du godet sont réglables électroniquement depuis la cabine.

Verrouillage de l'accélérateur. Permet au conducteur de prérégler le régime du moteur, ce qui donne des cycles plus courts et plus de productivité.

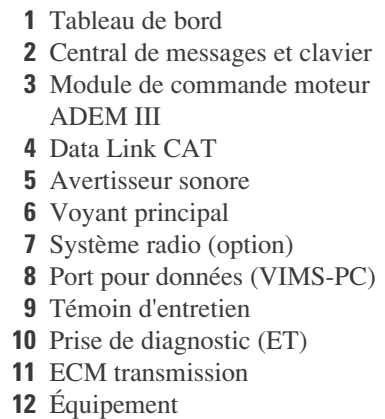
Système de commande de l'effort à la jante (RCS). Permet au conducteur d'apparier les réglages d'effort à la jante à la tâche à l'aide d'un cadran à quatre positions. Le conducteur peut régler l'effort à la jante maximum de 100% à 90, 85, 75 et 65% en première. L'adéquation entre l'effort à la jante et les conditions de travail fournit une plus grande adhérence sur sols glissants ou inégaux et augmente les performances et la durée de vie des pneus.

Contacteur de commande de l'effort à la jante. Permet d'enclencher et de couper le système RCS.

Autres caractéristiques.

- champ visuel remarquable
- excellente ventilation de la cabine
- niveaux sonores à l'intérieur inférieurs à 75 dB(A)
- crochet pour vêtements de série
- essuie-glaces à balayage intermittent avec lave-glace intégré (avant et arrière)
- prééquipement radio
- prééquipement système de terrassement informatisé (CAES)
- prééquipement caméra arrière
- prééquipement Product Link
- prééquipement sans fil système VIMS

Informations vitales sur la machine à portée de main.



Gestion de la machine. Les personnels d'entretien et de production peuvent télécharger les données et générer des rapports pour une meilleure gestion de la machine. On peut utiliser les données pour améliorer l'efficacité des programmes d'entretien préventif, prolonger la durée de vie des composants, améliorer la disponibilité de la machine, augmenter la production et abaisser les coûts d'exploitation.

Tableau de bord. Le tableau de bord, judicieusement placé, affiche en continu les fonctions vitales de la machine, notamment:

- température du liquide de refroidissement moteur
- température d'huile de transmission
- température d'huile hydraulique
- niveau de carburant

Module compteur de vitesse/compte-tours. Surveille trois systèmes: régime moteur, vitesse au sol et rapport enclenché.

Clavier. Le clavier permet au conducteur ou au technicien d'accéder immédiatement aux informations actuelles de la machine, aux niveaux des instruments et aux données stockées, via l'écran du central de messages.

Central de messages. Il affiche les poids de charge utile dans les godets et les messages requis par le conducteur; il avertit le conducteur en cas d'anomalies de fonctionnement de la machine.

Système d'avertissement. Un système d'avertissement à trois catégories alerte le conducteur lorsque la machine présente une situation anormale.

Catégories.

- Catégorie I - La machine ou un circuit demande l'attention du conducteur.
- Catégorie II - Exige de la part du conducteur une appréciation et une correction de la situation avant de poursuivre le travail.
- Catégorie III - Exige un arrêt immédiat pour éviter d'endommager gravement la machine ou le circuit.

Gestion de la production. Le système de pesée de charge utile de la chargeuse sur pneus affiche le poids courant du godet ainsi que la cible du tombereau en cours de chargement permettant ainsi de gérer les charges utiles. Il est aussi capable de suivre le matériau et les tombereaux pour une analyse de la production.

Stockage des données. Le système VIMS stocke jusqu'à 1200 cycles comprenant: Date, heure, ID du tombereau, ID du conducteur, description du matériau, description du site de chargement, N° d'explosion, carburant utilisé, poids du godet, statut du godet, statut de la machine.

Logiciel VIMS PC. VIMS PC, le logiciel externe d'enregistrement des incidents, permet au personnel d'entretien de télécharger le dossier complet des données concernant l'état de la machine et la productivité sur un ordinateur portable, à des fins de diagnostic et d'analyse. Ce logiciel convivial permet aux techniciens d'entretien et aux responsables de la mine de produire des rapports sur l'état de la machine et la charge utile pour une gestion plus efficace de la machine.

VIMS Supervisor. Sur les sites comportant plusieurs machines équipées du système VIMS et où l'on utilise VIMS PC pour télécharger toutes les données, l'utilisation de VIMS Supervisor peut faciliter une analyse rapide des données VIMS. VIMS Supervisor peut générer des résumés de rapports de santé et de production pour une seule machine ou un parc entier. VIMS Supervisor est l'outil de progression descendante pour une analyse de parc utilisant une base de données "VIMS.mdb" existante.

Facilité d'entretien

Moins de temps passé à l'entretien permet de passer plus de temps au travail.



Entretien facile. La 994F est conçue pour un entretien simple et rapide. Un accès simplifié aux zones d'entretien permet un entretien rapide et garantit que les procédures d'entretien de routine sont effectuées à temps.

Accès depuis le sol. Un accès depuis le sol aux points de graissage centralisés accélère et facilite le graissage.

Filtres à air. Des filtres à air de type sec, avec éléments primaire et secondaire, éjecteur automatique de poussière et indicateur de colmatage, sont positionnés sur le capot pour un accès facile.

Prises de pression. Des prises de pression hydraulique accélèrent le dépiége des pannes sur les principaux circuits hydrauliques.

Radiateur modulaire nouvelle génération (NGMR). Conception modulaire avec faisceaux amovibles afin de faciliter le remplacement et l'entretien.

Diagnostics en cabine. La prise de diagnostic permet un dépiége rapide des pannes sur les fonctions de démarrage et de charge.

Système de surveillance. Le système VIMS avertit le conducteur et les techniciens d'entretien des problèmes avant défaillance et identifie leur emplacement pour accélérer le dépiége des pannes et réduire les immobilisations. Caractéristiques:

- Système d'avertissement à trois niveaux
- Système d'enregistrement des données
- Système de pesée de la charge utile
- Système externe d'analyse

Graissage automatique. Le circuit automatique de graissage réduit le temps d'entretien en graissant automatiquement les roulements dans:

- les vérins de levage et de cavage
- les leviers de cavage supérieur et central du godet
- les axes de godet
- les vérins de direction
- les tourillons d'essieu arrière
- les poulies d'entraînement de ventilateur et de tension des courroies
- les zones d'articulation supérieure et inférieure

Le moment et la durée du graissage sont faciles à régler au moyen du clavier VIMS.

Service client

Les concessionnaires Caterpillar® ont tout ce qu'il vous faut pour assurer la productivité des machines pour applications minières.

Choix de la machine. Avant l'achat, procédez à une comparaison détaillée des différentes machines qui vous intéressent.

Achat. Ne vous arrêtez pas au prix d'achat initial. Examinez les options de financement proposées ainsi que les frais d'exploitation journaliers. À ce stade, il convient également d'analyser les prestations du concessionnaire, à inclure dans le prix de la machine afin de réduire les frais d'exploitation fixes et variables à long terme.

Financement. Votre concessionnaire est un expert pour vous proposer des formules de financement en fonction de votre trésorerie pour l'ensemble des produits Caterpillar.

Contrats d'assistance client. Les concessionnaires Cat proposent divers contrats d'assistance client et étudient avec ce dernier le programme le mieux adapté à ses besoins. Ces programmes peuvent englober l'ensemble de la machine, y compris les outils de travail, afin de protéger votre investissement.

Support produits. Vous trouverez la plupart des pièces chez votre concessionnaire. Grâce au système mondial de recherche informatisé Cat, les concessionnaires sont en mesure de localiser les pièces en stock partout dans le monde, réduisant ainsi l'immobilisation de votre machine au minimum. Les pièces Reman Cat bénéficient de la même garantie et de la même fiabilité que les pièces neuves, mais avec un prix de 40 à 70% inférieur.

Utilisation. De bonnes techniques de conduite peuvent améliorer votre rentabilité. Le concessionnaire Cat possède des vidéos de formation, de la documentation et des cours de formation sur les matériels pour vous aider à augmenter votre productivité.

Entretien. Choisissez parmi la vaste gamme de services d'entretien du concessionnaire au moment de l'achat de votre machine. Des programmes d'options de réparation garantissent d'avance le coût des réparations. Des



programmes de diagnostic tels que l'analyse S•O•SSM, l'analyse d'échantillons de liquide de refroidissement et l'analyse technique vous aident à éviter les immobilisations imprévues.

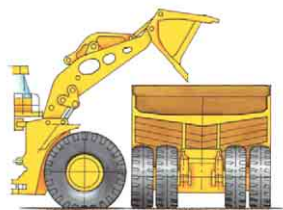
Remplacement. Faut-il réparer, rénover ou remplacer le matériel? Votre concessionnaire Cat vous aide à estimer

le coût de chacune de ces options afin que vous puissiez prendre la bonne décision.

www.cat.com. Pour tout renseignement complémentaire sur nos produits, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activités, visitez le site www.cat.com.

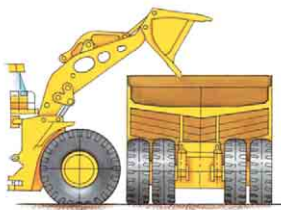
Systèmes coordonnés

L'efficacité du travail de chargement/transport suppose une bonne coordination entre les systèmes.



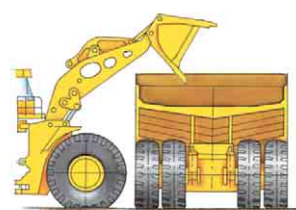
994F standard
Combinaisons possibles

785C	4
789C	5



994F haute portée
Combinaisons possibles

789C	6
793C	7



994F très haute portée
Combinaisons possibles

789C à benne pour charbon	6
793C à benne pour charbon	7

Adéquation avec les applications. La 994F standard a la capacité de charger le 785C de 136 t en quatre passes. La 994F haute portée charge le 789C de 177 t en six passes et le 793C de 218 t en sept passes. La 994F très haute portée charge le 789C pour charbon de 177 t en six passes et le 793C pour charbon de 218 t en sept passes.

Combinaison efficace. Pour charger le tombereau avec efficacité et rapidité, il est essentiel de coordonner les systèmes de chargement et de transport. Les chargeuses sur pneus Cat sont adaptées aux tombereaux pour applications minières Série C Cat pour optimiser le volume de matériau déplacé, tout en limitant le coût à la tonne.

Choix du godet. Le choix de la largeur de godet correcte dépend des exigences de pénétration et de la cible de chargement. Les capacités des godets sont appariées aux capacités des plateaux des tombereaux pour une efficacité de chargement optimale et une plus grande productivité.

Godet étroit. Les godets étroits de 5650 mm sont adéquats pour charger le 785C Cat et ils ont aussi la capacité de charger le 789C.

Godet large. Les godets larges de 6220 mm sont adéquats pour charger le 789C et ils ont aussi la capacité de charger le 793C.



Sécurité

La sécurité est la priorité absolue lors de la conception des machines et des systèmes Caterpillar pour applications minières.

Sécurité des produits. Caterpillar a toujours adopté, et continue de suivre, une approche proactive pour mettre au point des machines destinées aux applications minières qui soient capables de respecter, voire de dépasser, les normes en matière de sécurité. La sécurité fait partie intégrante de la conception des machines et des systèmes.

Normes SAE et ISO. La 994F est conçue conformément aux normes nationales et internationales; elle a été testée et autocertifiée pour répondre aux normes de sécurité SAE et ISO applicables.

Cabine avec cadres ROPS/FOPS intégrés. Montés sur le châssis principal pour fournir une protection en cas de retournement et contre les chutes d'objets. Le cadre de protection en cas de retournement (ROPS) est conçu comme un prolongement du châssis de la chargeuse.

Échelle/sortie auxiliaire. Deux larges échelles fixes avec des mains courantes des deux côtés donnent un accès à trois points à la machine pour entrer et sortir.

Circuits de freinage. Le circuit de freinage sur les quatre roues, refroidi par huile, garantit une excellente maîtrise même sur terrain glissant. Les freins de manœuvre sont actionnés par une pression hydraulique modulée, alors que le frein auxiliaire et le frein de stationnement sont serrés par ressort et desserrés hydrauliquement. Ce système permet de garantir le freinage même en cas de totale défaillance du circuit hydraulique.

Circuit de direction. Un circuit de direction avec vérins jumelés à double effet permet d'obtenir une maîtrise précise dans toutes les conditions de chargement et sur tous les types de terrains. Le circuit de direction hydraulique est séparé du circuit hydraulique principal pour éviter toute contamination croisée et tout échauffement anormal pouvant provenir d'autres sources.

Circuit de direction auxiliaire. Alimenté via une pompe entraînée par translation, il est monté de série sur la 994F. Le circuit de direction de secours permet au conducteur de garder le contrôle de la chargeuse en cas de défaillance du circuit de direction principal.

Caméra arrière (en option). Située au centre sur le radiateur. Elle fournit au conducteur une vision du terrain à 115° sur un moniteur couleur dans la cabine. Elle permet au conducteur de voir directement derrière la chargeuse.

Siège d'instructeur. Le siège d'instructeur facilite la formation des nouveaux conducteurs. Il permet en outre d'observer plus facilement les problèmes d'utilisation.

Panneau de mise hors service. Le panneau est situé à portée de main sur le pare-chocs gauche, devant l'échelle, et permet au conducteur/mécanicien d'atteindre les interrupteurs depuis le sol. En plus des interrupteurs de coupure et de mise hors service décrits ci-dessous, ce panneau comporte un port VIMS ainsi que des interrupteurs pour l'éclairage de l'échelle et l'éclairage du capot.

Contacteur d'arrêt du moteur. Un interrupteur de coupure du moteur est situé sur le panneau arrière de mise hors service au niveau du sol pour une coupure immédiate.

Mise hors service de la transmission. Un interrupteur de mise hors service de la transmission est situé sur le panneau arrière de mise hors service au niveau du sol. Il permet la mise hors service de la transmission pour éviter un entraînement des pignons quand le conducteur n'est pas dans la cabine.

Mise hors service du démarreur. Un interrupteur de mise hors service du démarreur, quand il est actionné, empêche d'actionner le démarreur pendant l'entretien.

Coups-de-pied. Des coups-de-pied ont été rajoutés sur la plate-forme arrière. Ils empêchent les outils de tomber lors de l'entretien de la machine.

Coupe-batterie. Un coupe-batterie, placé à portée de main près des échelles du côté gauche, permet la mise hors service du circuit électrique pour effectuer l'entretien.

Centre d'entretien. Situé au niveau du sol, il permet l'accès pour remplir ou vidanger les compartiments pour les liquides de la machine.

Politique de charge utile. La sécurité est un élément clé pour conserver le niveau de productivité le plus élevé possible dans les mines. La politique de charge utile 10/10 de Caterpillar garantit que les circuits de direction et de freinage ont une capacité suffisante pour fonctionner à 10% de surcharge. Le système VIMS, de série sur la 994F, comprend un système indicateur de charge utile. Le système VIMS avertit le conducteur quand le godet est surchargé.

Caractéristiques de sécurité standard.

- Surfaces antidérapantes
- Ceintures de sécurité de 75 mm de large à enrouleur
- Rétroviseurs grand-angle
- Mains courantes
- Faible niveau de pression acoustique
- Siège instructeur

Moteur

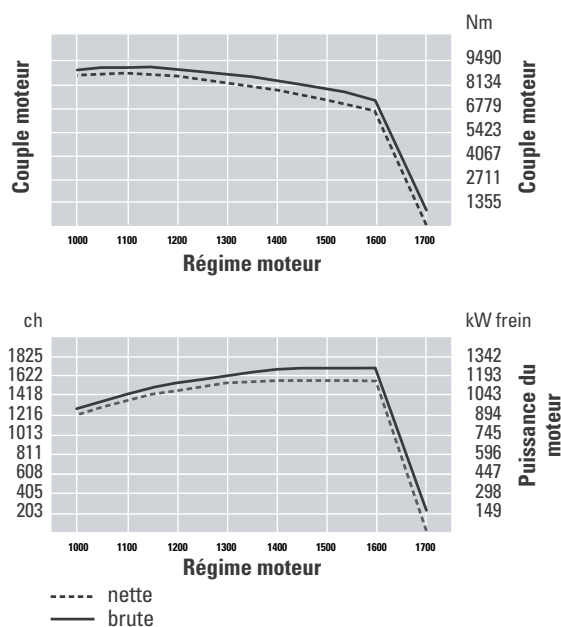
Moteur 3516B HD EUI Cat®

Régime nominal	1600 tr/min
Puissance brute	1176 kW/1599 ch
Puissance nette	
ISO 9249	1092 kW/1485 ch
80/1269/CEE	1092 kW/1485 ch
Alésage	170 mm
Course	215 mm
Cylindrée	78 l
Couple maxi à 1100 tr/min	8499 Nm
Réserve de couple	32%

- La puissance nette annoncée est la puissance effectivement disponible au volant d'un moteur avec alternateur, filtre à air, silencieux d'échappement et ventilateur.
- Réserve de couple nette conforme à la norme SAE J139.
- Maintien de la puissance intégrale jusqu'à 3050 m d'altitude.

Caractéristiques de fonctionnement

Poids en ordre de marche	195 434 kg
Charge utile nominale	
Standard	35 t
Haute portée	32 t
Très haute portée	32 t
Plage de capacité du godet	14-36 m³
Tombereaux Cat les mieux adaptés	
Standard	785C, 789C
Haute portée	789C, 793C
Très haute portée	789C, 793C
Angle d'articulation	40°



Transmission

Type de transmission

Powershift à trains planétaires Cat

Marche avant	km/h
1	7,7
2	13,4
3	22,5
Marche arrière	
1	8,5
2	13,2
3	24,8

Prise directe

Marche avant	
1	Verrouillage désactivé
2	13,7
3	24
Marche arrière	
1	8,5
2	13,5
3	25,6

- Vitesses de translation basées sur une résistance au roulement de 2% et des pneus 53.5/85-57, en prise convertisseur.

Circuit hydraulique - levage/cavage

Circuit de levage/cavage

Circuit	Ouvert
Pompe	3 à pistons, à cylindrée fixe

Pompe de levage/cavage 1 à pistons, à cylindrée variable

Débit maxi à 1710 tr/min (3x) 1370 l/min

Tarage du clapet de décharge - levage/cavage 328 bar

Vérins - levage/cavage À double effet

Vérin de levage

Alésage	318 mm
Course	1660 mm

Vérin de cavage

Alésage	267 mm
Course	1140 mm

Nombre de

pompes de levage/cavage	4
vérins de levage	2
vérins de cavage	2

Circuit hydraulique - pilote

Circuit pilote	
Circuit	Fermé
Pompe	À engrenage
Débit maxi à 1710 tr/min	154 l/min
Tarage du clapet de décharge - pilote	24 bar
Nombre de pompes pilotes	1

Durée du cycle hydraulique

	secondes
Redressement	5,5
Levage	11,3
Vidage	3,1
Abaissement libre (à vide)	3,5
Abaissement assisté	6,7

Contenances

	litres
Réservoir de carburant	3833
Circuit de refroidissement	490
Carter moteur	286
Transmission	350
Différentiels et réducteurs	
Avant	621
Arrière	621
Différentiel/réducteurs (chacun)	621
Circuit hydraulique	
Levage/cavage	390
Refroidissement des freins	36
Direction/Frein	208
Entraînement de pompe - avant	7
Circuit hydraulique (réservoir inclus)	893

Dimensions

Hauteur sous charnière au levage maxi - machine standard	8157 mm
--	---------

- Machine standard avec pneus 53.5/85-57 et godet roche de 19 m³, 5639 mm, à lame en V tronqué avec dents et segments.
- Machine haute portée avec pneus 53.5/85-57 et godet roche de 18 m³, 6223 mm, à lame en V tronqué avec dents et segments.

Godets

Capacité des godets	14-36 m³
---------------------	----------

Essieux

Dénivellation maximale pour une seule roue	677 mm
Avant	Fixe
Arrière	Tourillon
Angle d'oscillation	±10°

Freins

Conformes aux normes ISO 3450:1992.

ROPS/FOPS

- Le cadre ROPS (protection en cas de retournement) de la cabine Caterpillar est conforme aux critères de la norme ISO 3471:1994.
- Le cadre FOPS (protection contre les chutes d'objets) est conforme aux critères de la norme ISO 3449:1992 Niveau II.

Pression acoustique

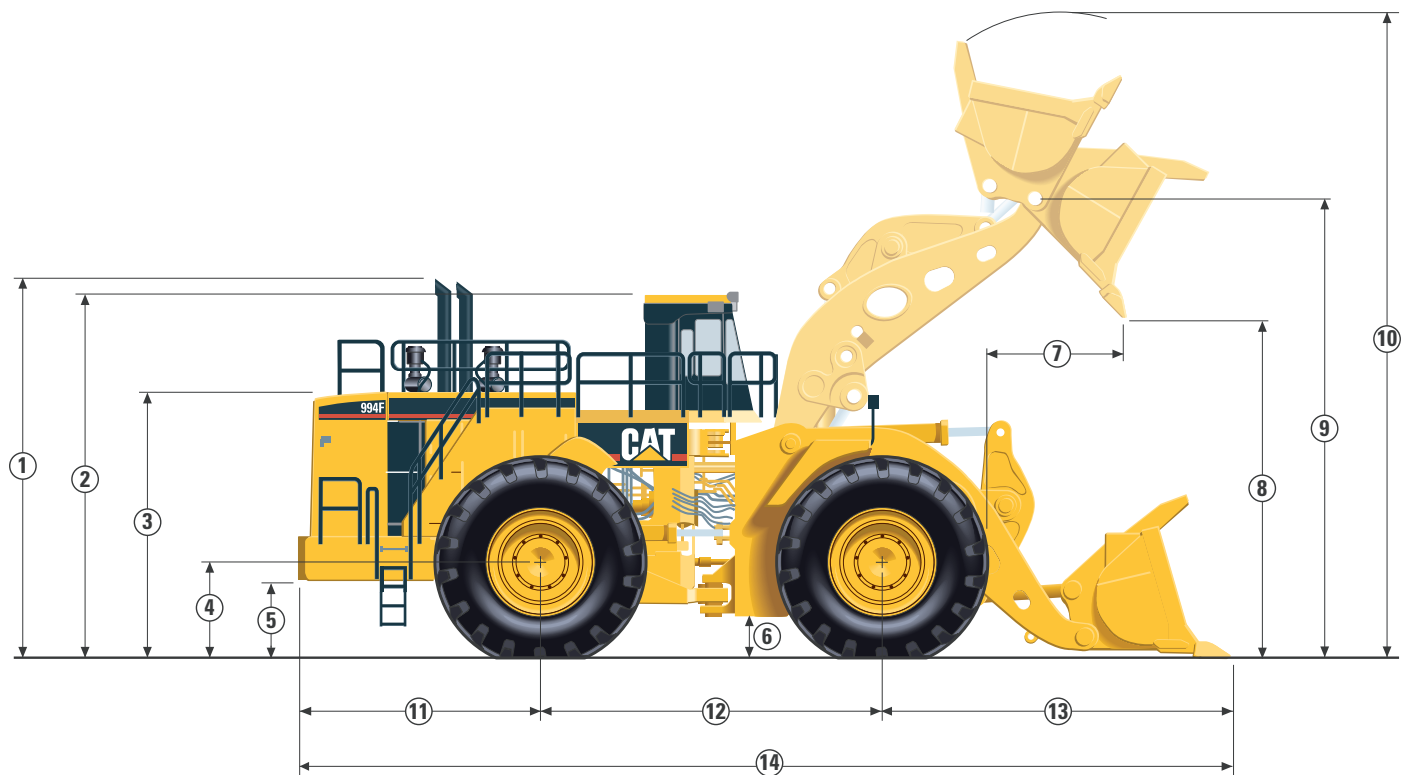
Le niveau de pression acoustique, mesuré suivant les méthodes spécifiées par la norme ISO 6394:1998, est de 79 dB(A) dans la cabine proposée par Caterpillar, correctement montée et entretenue, avec vitres et portes closes.

Circuit hydraulique - direction

Circuit de direction	
Circuit	Fermé
Pompe	À pistons, à cylindrée variable
Débit maxi à 1710 tr/min (69 bar) (2x)	884 l/min
Tarage du clapet de décharge - direction	31 bar
Nombre de pompes de direction	2

Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives.



	Standard* pneus 53.5/85-57 mm	Haute portée** pneus 53.5/85-57 mm	Très haute portée*** pneus 58/85-57 mm
1 Hauteur au sommet des tuyaux d'échappement	6988	6988	6747
2 Hauteur au sommet du cadre ROPS/FOPS	6736	6736	6494
3 Hauteur au sommet du capot	4833	4833	4591
4 Hauteur au centre de l'essieu	1829	1829	1587
5 Garde des pare-chocs	1474	1474	1232
6 Garde au sol	811	811	569
7 Portée au levage/vidage maxi	2309	2764	3400
8 Dégagement au levage/vidage maxi	5578	6024	7296
9 Hauteur sous charnière au levage maxi	8140	8479	10 058
10 Hauteur totale - godet relevé	10 933	10 643	14 372
11 Longueur - de l'essieu arrière au pare-chocs	4557	4557	4557
12 Longueur de l'empattement	6400	6400	6400
13 Longueur - de l'essieu avant à la pointe de godet	5920	6564	8569
14 Longueur hors tout	16 877	17 521	19 526

* Machine standard avec godet de 19 m³, 5639 mm.

** Machine haute portée avec godet de 18 m³, 6223 mm.

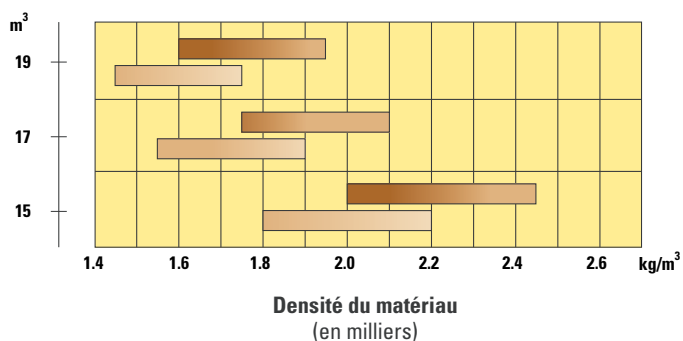
*** Machine très haute portée avec godet de 36 m³, 6502 mm.

Guide de sélection de la capacité du godet en fonction de la densité du matériau

Applications minières dans la roche uniquement; pour les mines de charbon, s'adresser au représentant Caterpillar.

Le tableau suivant aidera à sélectionner le godet approprié en fonction de différentes densités de matériau et des coefficients de remplissage estimés. Sur la base des nouvelles capacités, les coefficients de remplissage devraient être de 110-120% dans les matériaux cohésifs faciles à creuser, de 100-110% dans le chargement type de roche pétardée et de 90-100% dans de la roche insuffisamment fragmentée avec grosses pierres et difficultés de pénétration. Dans de nombreuses applications minières, la 994F standard pourra être idéalement associée au godet roche de 19 m³ et la version haute portée au godet roche de 17 m³.

Capacité du godet



Coefficient de remplissage du godet



Des changements de poids de godet, comme le montage sur le terrain de plaques d'usure, peuvent influencer la charge utile nominale. Demandez conseil au concessionnaire Caterpillar pour le choix et la configuration du godet adapté à l'application. La directive Caterpillar relative au chargement des grosses chargeuses sur pneus contient des informations pour prolonger la durée de vie des organes et de la structure des chargeuses sur pneus.

Caractéristiques de fonctionnement

Pour machines équipées de pneus 53.5/85-57, 76 plis L-5 - pour d'autres tailles de pneus, voir les autres tableaux.

		Standard							
		Godet étroit (5640 mm) Godet roche avec lame en V tronqué, dents et segments				Godet large (6200 mm) Godet roche avec lame en V tronqué, dents et segments		Godet charbon (6200 mm) Godet charbon à lame droite, dents et segments	
Capacité nominale ⁽¹⁾	m ³	14	15	17	19	18	19	31	
Largeur ⁽¹⁾	mm	5640	5640	5640	5640	6200	6200	6200	
Capacité à ras ⁽¹⁾	m ³	11	12	14	15	14.5	15	27	
Hauteur de déversement au levage maxi avec vidage à 45° ⁽¹⁾	mm	5771	5771	5663	5556	5663	5563	5635	
Portée au levage maxi avec vidage à 45° ⁽¹⁾	mm	2071	2071	2160	2266	2160	2278	2306	
Portée avec bras de levage et godet à l'horizontale	mm	4916	4916	5056	5206	5056	5210	5179	
Profondeur de fouille ⁽¹⁾	mm	108	108	108	108	108	108	63	
Longueur hors tout ⁽¹⁾	mm	16 604	16 604	16 744	16 894	16 744	16 898	16 830	
Hauteur totale de la machine avec godet complètement relevé ⁽¹⁾	mm	10 719	10 719	10 866	10 911	10 636	10 621	10 960	
Rayon de braquage avec godet en position de transport ⁽¹⁾	mm	12 668	12 668	12 704	12 742	12 965	13 002	13 073	
Charge limite d'équilibre statique, châssis en ligne** ⁽¹⁾	kg	130 783	131 140	130 266	128 499	127 909	126 522	129 295	
Charge limite d'équilibre statique au braquage maxi à 40°** ⁽¹⁾	kg	113 391	113 684	112 784	111 091	110 539	109 241	111 719	
Force d'arrachage*** ⁽¹⁾	kN	1134	1133	1055	989	1060	995	974	
Poids en ordre de marche** ⁽¹⁾	kg	191 899	192 039	192 699	193 779	193 999	194 729	195 169	

⁽¹⁾ Spécifications conformes à toutes les normes en vigueur recommandées par la SAE (Society of Automotive Engineers). La norme SAE J732c détermine les capacités des chargeuses et est signalée dans le tableau par la mention ⁽¹⁾.

* Cotes mesurées à la pointe des dents de godet, donnant la hauteur de vidage effective. La norme SAE mesure ces cotes à la lame de coupe.

** Charge limite d'équilibre statique et poids en ordre de marche calculés sur la base d'une machine standard équipée de pneus 53.5/85-57, avec plein de carburant, liquide de refroidissement et lubrifiants.

*** Mesurée à 102 mm en arrière de la pointe de lame de coupe en prenant la charnière de godet comme point pivot conformément à la norme SAE J732c.

**** Largeur hors pneus 58/85-57

	Haute portée							Très haute portée
	Godet étroit (5640 mm) Godet roche avec lame en V tronqué, dents et segments				Godet large (6200 mm) Godet roche avec lame en V tronqué, dents et segments		Godet charbon (6200 mm) Godet charbon à lame droite, dents et segments	Godet charbon (6500 mm) Godet charbon à bord dentelé
	14	15	17	19	18	19	31	36
	5640	5640	5640	5640	6200	6200	6200	5524****
	11	12	14	15	14.5	15	27	30
	6110	6110	6002	5895	6002	5902	5974	7336
	2632	2632	2721	2827	2721	2839	2867	3386
	5556	5556	5696	5846	5696	5850	5819	7543
	123	123	123	123	123	123	78	299
	17 396	17 396	17 536	17 686	17 536	17 690	17622	19 504
	11 058	11 058	11 205	11 250	10 960	10 975	12 184	14 412
	12 959	12 959	12 993	13 030	13 249	13 285	13 285	14 262
	108 695	108 926	108 111	106 543	105 978	104 795	107 068	83 444
	93 575	93 757	92 914	91 399	90 871	89 753	91 770	69 748
	1091	1091	1015	951	1020	957	936	693
	194 634	194 774	195 434	196 514	196 734	197 464	197 904	211 970

Modifications des spécifications pour les versions standard et haute portée en fonction de la

		50/80-57		52/80-57		
		Standard	Haute portée	Standard	Haute portée	
Hauteur de vidage au levage complet et vidage à 45°	mm	-136	-136	-143	-143	
Portée au levage complet et vidage à 45°	mm	+118	+118	+143	+143	
Portée avec bras de levage et godet à l'horizontale	mm	+118	+118	+143	+143	
Profondeur de fouille	mm	+136	+136	+143	+143	
Longueur hors tout	mm	+105	+90	+111	+94	
Hauteur totale de la machine avec godet complètement relevé	mm	-136	-136	-143	-143	
Largeur totale hors pneus	mm	5305	5305	5302	5302	
Charge limite d'équilibre statique, châssis en ligne	kg	-4234	-3643	-3339	-2878	
Charge limite d'équilibre statique au braquage maxi à 40°	kg	-3738	-3217	-2953	-2541	
Poids en ordre de marche	kg	-5388	-5388	-4256	-4256	

a taille des pneus

55/80R57		53.5/85-57		58/85-57	
Standard	Haute portée	Standard	Haute portée	Standard	Haute portée
-89	-89	—	—	+17	+17
+68	+68	—	—	-15	-15
+68	+68	—	—	-15	-15
+89	+89	—	—	-17	-17
+70	+59	—	—	-12	-12
-89	-89	—	—	+17	+17
5509	5509	5460	5460	5524	5524
+50	+43	—	—	+327	+281
+44	+38	—	—	+285	+248
+64	+64	—	—	+416	+416

Équipement de série

L'équipement de série peut varier. Pour tout renseignement complémentaire, adressez-vous au concessionnaire Caterpillar.

Poste de conduite

Climatiseur

Cabine insonorisée et pressurisée, cadres de protection en cas de retournement (ROPS/FOPS) extérieurs séparés, prééquipement radio (d'ambiance) comprenant antenne, hautparleurs et dévolteur (12 V, 5 A) et prise d'alimentation

Flexible pour nettoyage de la cabine

Allume-cigares, cendrier

Crochet pour vêtements

Commandes, fonction de levage et de cavage

Chauffage/dégivrage

Klaxon, pneumatique

Instruments, indicateurs

Température du liquide de refroidissement

Compteur d'heures de fonctionnement du moteur

Température de l'huile hydraulique

Température d'huile de transmission

Plafonnier

Support pour panier-repas et porte-gobelet

Rétroviseurs (montés à l'extérieur)

Système de commande de l'effort à la jante

Siège "Comfort" Cat (revêtement tissu), à suspension pneumatique, réglable dans six directions

Ceinture de sécurité à enrouleur de 76 mm de large

Commande STIC

Verre teinté

Siège instructeur avec ceinture de sécurité ventrale

Indicateur du rapport engagé

Système d'information VIMS

Port pour données externes, système de pesée de la charge utile intégré

Central de messages, jauge universelle

Clavier VIMS

Balais d'essuie-glace à lave-glace intégré (avant et arrière)

Essuie-glace à balayage intermittent, à l'avant et à l'arrière

Chaîne cinématique

Freins de manœuvre/auxiliaire multidisques refroidis par huile

Frein de stationnement sur la ligne d'arbre

Moteur diesel 3516B HD EUI (SCAC) avec turbocompresseur et refroidisseur d'admission

Pompe d'amorçage de carburant (électrique)

Arrêt moteur placé à hauteur d'homme

Préfiltre d'admission d'air moteur (au-dessus du capot)

Radiateur modulaire nouvelle génération (NGMR)

Refroidisseurs d'huile de transmission, (2) air-huile, (2) eau-huile

Aide au démarrage (éther), automatique

Verrouillage d'accélérateur, électronique

Convertisseur de couple, embrayage de modulation (ICTC) avec embrayage de verrouillage (LUC), système de commande d'effort à la jante

Transmission Powershift à trains planétaires, 3 AV/3 AR, à commande électronique

Équipement électrique

Avertisseur de recul

Double alternateur, 80 A

Batteries, sèches

Dévolteur, 10/15 A, 24-12 V

Éclairage, (halogène, projecteurs, accès et éclairage de la plateforme d'entretien)

Circuit de démarrage et de charge (24 V)

Mise hors service du démarreur dans le pare-chocs

Mise hors service de la transmission dans le pare-chocs

Autres équipements

Réservoir d'air, conforme CEE (EN286)

Déshydrateur d'air

Limiteur de levage du godet/retour à l'angle de cavage du godet automatiques

Circuit de graissage automatique

Le prix de la machine de base comprend les jantes

Ventilateur soufflant

Raccords à joints toriques axiaux Caterpillar

Dispositif de verrouillage des portes de visite

Robinets de vidange écologiques pour le moteur, le radiateur, le réservoir hydraulique, le réservoir pour la direction et les freins et le réservoir de refroidissement des freins

Système de vidange rapide Wiggins pour l'huile moteur

Système de remplissage rapide de carburant (Shaw-Aero)

Réservoir de carburant (4641 l)

Barre d'attelage avec broche

Flexibles, Caterpillar XT™

Circuit de filtration/dégrillage hydraulique pour la direction et les freins

Centre d'entretien amélioré

Silencieux (4)

Robinets de prélèvement d'huile

Solution en concentration de 50% de liquide de refroidissement longue durée avec protection antigel jusqu'à -34 °C

Accès arrière à la cabine et à la plate-forme d'entretien

Direction load-sensing

Circuit de direction auxiliaire

Cadenas antivandalisme

Options

Avec modification approximative du poids en ordre de marche. L'équipement fourni en option peut varier. Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser au concessionnaire Caterpillar.

Godets	kg	Chaîne cinématique	kg
Lame en V tronqué		Protège-carter	300
ÉTROITS – 5650 mm		Prégraissage moteur	1
Roche – 14 m ³ (J800)	18 338	Système de remplacement d'huile moteur	66
Roche – 15 m ³ (J800)	18 481	Préfiltre à effet centrifuge Sy-Klone	11
Roche – 17 m ³ (J800)	18 217		
Roche – 19 m ³ (J800)	20 197	Jantes	
LARGES – 6220 mm		914 mm de large	1813
Roche – 18 m ³ (J800)	20 167	1118 mm de large avec flasque de 126 mm	1925
Roche – 19 m ³ (J800)	20 444	1194 mm de large avec flasque de 126 mm	1930
À lame droite		Équipement électrique	
Charbon – 32 m ³ (J700)	20 167	prééquipement CAES	23
À bord dentelé		VIMS II, sans fil	0
Charbon – 36 m ³ (aucun)	20 444	Caméra arrière	2
Outils d'attaque du sol		Autres équipements	
Pointes de godet*		Préfiltre de la cabine	2
Extra-robustes		Product Link**	1
longues - roche (J800)	88		
abrasion - roche (J800)	105		
pénétration - roche (J800)	97		
longues – charbon (J700)	51		
abrasion – charbon (J700)	66		
Pénétration			
roche (J800)	54		
Flancs de godet			
Surbaissés	350		

* Plusieurs requises.

** Disponible à partir de mi-2005.

Options

Avec modification approximative du poids en ordre de marche. L'équipement fourni en option peut varier. Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser au concessionnaire Caterpillar.

Versions de levage	kg	Jantes	kg
Standard	0	914 mm de large	0
Haute portée	3186	1118 mm de large avec flasque de 126 mm	428
Très haute portée	17 729	1194 mm de large avec flasque de 126 mm	459
Conduites de carburant		Démarrateurs	
Sans réchauffeur	0	Pneumatique, à turbine, Ingersoll	0
Avec réchauffeur	6	Pneumatique, à turbine, TDI	0
Aide au démarrage pour temps froid	32	Électrique - déconseillé aux températures ambiantes inférieures à 0° C	0

Chargeuse sur pneus 994F

Pour tout renseignement complémentaire sur nos produits, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activités, visitez le site www.cat.com

Sous réserve de modification sans préavis. Les machines représentées peuvent comporter des équipements supplémentaires. Consultez votre concessionnaire Caterpillar pour les options disponibles.

© 2007 Caterpillar - Tous droits réservés

CAT, CATERPILLAR, leurs logos respectifs, le "jaune Caterpillar" et l'habillage commercial POWER EDGE™, ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document, sont des marques déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

HFHQ5640-01 (05/2007)

